Сложение и вычитание обыкновенных дробей. 5-й класс

**Цели урока:**

Образовательные:

систематизировать знания об обыкновенных дробях;

повторить правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями;

повторить правила сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Развивающие:

развивать внимание, речь, память, логическое мышление, самостоятельность.

Воспитательные:

воспитывать стремление достигать поставленную цель; уверенности в себе, умение работать в коллективе.

**Знать:**правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

**Уметь**: складывать и вычитать обыкновенные дроби.

**Тип урока:**урок обобщения и систематизации знаний.

**Оборудование:**экран, мультимедиа, презентация "Сложение и вычитание обыкновенных дробей" (приложение 1), модель обыкновенной дроби (рисунок 1); бланк с тестом, таблицей ответов (рисунок 2), смайлики для рефлексии (рисунок 3), нарисованная ёлочка (рисунок 4).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Этап урока** | **Время** | **Задачи этапа** |
| 1. | Организационный момент. | 3 мин. | Настроить учащихся на урок. |
| 2. | Актуализация знаний. Повторение пройденного материала. | 10 мин. | Повторить правильные, неправильные дроби, сокращение дробей, приведение дробей к новому знаменателю, выделение целой части. |
| 3. | Применение правил сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 10 мин. | Повторить правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |
| 4. | Физкультминутка. | 3 мин. | Снять утомление ребенка, обеспечить активный отдых и повысить умственную работоспособность учащихся. |
| 5. | Применение правил сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями. | 13 мин. | Повторить правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями. |
| 6. | Домашнее задание. | 2 мин. | Инструктаж по домашнему заданию. |
| 7. | Итог урока. | 4 мин. | Подведение итога. Выставление оценок. Рефлексия. |

**Ход урока**

**1). Организационный момент.**

Учащимся предлагается разгадать с помощью ребусов тему урока**.( слайд 1)**

*- "Сложение и вычитание обыкновенных дробей".*

Предлагается сформулировать цели и задачи урока,

**2). Актуализация знаний.**

**Повторение пройденного материала. (Слайд № 2).**

а) Сегодня урок мы начнём с аукциона. Выставлен единственный лот "обыкновенная дробь" [*(рисунок 1)*](http://festival.1september.ru/articles/613207/1.doc).

Вспомним, что мы знаем об обыкновенных дробях:

- числитель; - знаменатель; - дробная черта - деление;- на *b* частей делим, берём *а* таких частей ;- правильная;- неправильная;- выделить целую часть;- сократить;- привести к новому знаменателю;

Кто последний сказал об обыкновенной дроби, тому достаётся модель обыкновенной дроби.

б) *Закрепим наши знания при выполнении теста* (бланк ответов, задание №1, слайд № 3).

**ТЕСТ**

1. Найдите правильную дробь:

*А)http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11543.gif; Б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11544.gif; В) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11545.gif.*

2. Найдите неправильную дробь:

*А)http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11546.gif; Б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11547.gif; В) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11548.gif.*

3. Сократите дробь http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11549.gif:

*А)http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11550.gif; Б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11551.gif; В) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11552.gif.*

4. Приведите дробь http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11553.gif к знаменателю 28:

*А)http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11554.gif; Б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11555.gif; В) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11556.gif.*

5. Выделите целую часть http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11557.gif:

*А)http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11558.gif; Б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11559.gif; В) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11560.gif.*

Ответы вписывают в таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |

Выполнить самопроверку.

**Подвести итог:**

* 5 "+" отметка 5,
* 4 "+" отметка 4 ,
* 3 "+" отметка 3.

**3).Применение правил сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.**

*Какие обыкновенные дроби мы умеем складывать?*

- дроби с одинаковыми и разными знаменателями (слайд № 4).

*Повторим сложение дробей с одинаковыми знаменателями.*

- чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, надо сложить их числители, а знаменатель оставить без изменения.

- чтобы вычесть дроби с одинаковыми знаменателями, надо из числителя уменьшаемого вычесть числитель вычитаемого, а знаменатель оставить без изменения.

*Закрепим знания на практике.*

Учащимся предлагается вычислить устно примеры и ответы записать в бланк ответов задания № 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11561.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613207/Image11564.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613207/Image11567.gif | http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11562.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613207/Image11565.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613207/Image11568.gif | http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11563.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613207/Image11566.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613207/Image11569.gif |

Обменяться тетрадями, выполнить взаимопроверку.

**Подвести итог:**

* 9-8 "+" отметка 5,
* 7-6 "+" отметка 4 ,
* 5 "+" отметка 3.

**4). Физкультминутка.**

**5). Применение правил сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями.**

*Мы складывали дроби с одинаковыми знаменателями. Что необходимо выполнить, чтобы сложить обыкновенные дроби с разными знаменателями?* (слайд № 5).

- чтобы выполнить сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, надо привести дроби к общему знаменателю, найдя дополнительные множители. Выполнить сложение и вычитание обыкновенных дробей уже с одинаковыми знаменателями.

*Закрепим знания на практике.*Ученик вызывается к доске, остальные в тетради. После выполнения 3-4 примеров ребятам предложено решать самостоятельно.

**Вычисли:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11570.gif*  *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11573.gif*  *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11576.gif* | *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11571.gif*  *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11574.gif*  *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11577.gif* | *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11572.gif*  *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11575.gif*  *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11578.gif* |

**Дополнительно:**

Вычисли:

1. а) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11579.gif*б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11580.gif в) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11581.gif*; г) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11582.gif*

2. а) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11583.gif*б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11584.gif в) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11585.gif*; г) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11586.gif*

3. а) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11587.gif*б) http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11588.gif в) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11589.gif*; г) *http://festival.1september.ru/articles/613207/Image11590.gif*

Подвести итог решения примеров.

**6. Домашнее задание**(слайд № 6).

№ 993 страница 25, правила

**7. Подведение итогов (каждый учащийся выставляет себе оценку за работу на уроке).**

Учитель оценивает работу учащихся на уроке и выставляет оценки.

**Рефлексия** (слайд № 7).*"Ёлочка настроения"*

По окончании урока дети рисуют рот у шара-смайлика и прикрепляют его на ёлочку.

* Я доволен своей работой на уроке.
* На уроке я работал неплохо.
* На уроке мне было трудно.